

EN LO PRINCIPAL: Presenta Programa de Cumplimiento. **PRIMER OTROSÍ:** Da respuesta a Requerimiento de Información. **SEGUNDO OTROSÍ:** Acompaña Documentos. **TERCER OTROSÍ:** Solicita forma de notificación por correo electrónico.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

GONZALO RODRÍGUEZ BELMAR, cédula nacional de identidad número [REDACTED], en representación de **EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A.** (en adelante, el “Titular” o “Metro”), Rol Único Tributario N° 61.219.000-3, todos domiciliados para estos efectos en Av. Libertador Bernardo O’Higgins N°1414, Santiago, Región Metropolitana, en expediente sancionatorio Rol D-168-2024, al Fiscal Instructor de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”), respetuosamente digo:

Que, por este acto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”), vengo, dentro de plazo, a presentar un programa de cumplimiento respecto de los cargos formulados a mi representada mediante **Res. Ex. N°1/Rol D-168-2024**, de fecha 31 de julio de 2024, en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-168-2024 seguido en contra de mi representada, por eventuales incumplimientos al D.S. N°38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la Norma de Emisión de Ruidos generados por fuentes que indica, (en adelante, “D.S. N°38/2011”), en relación a la unidad fiscalizable “Metro S.A. Línea 5”, específicamente “Taller San Eugenio” (en adelante, el “Proyecto”), ubicado en San Eugenio 997, en la comuna de Ñuñoa.

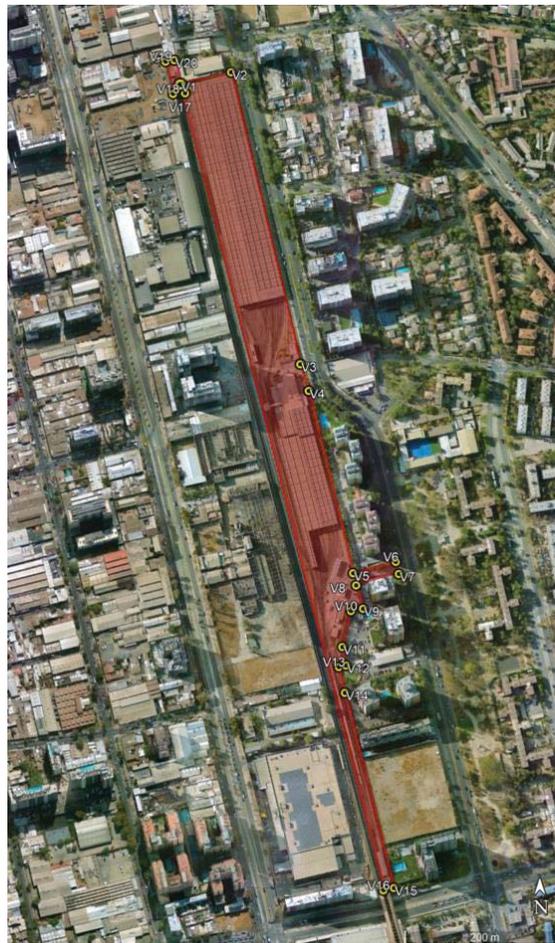
El Programa de Cumplimiento se presenta sobre la base de lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N°30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante, el “Reglamento”), así como lo expresado en la Guía para la presentación de un Programa de Cumplimiento por Infracciones a la Norma de Emisión de Ruido, aprobada mediante Resolución Exenta N°1270, de fecha 3 de septiembre de 2019, (en adelante, “Guía”) y en los términos que se exponen a continuación:

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

El Taller San Eugenio (en adelante, "TSE"), corresponde a una instalación perteneciente a la red de Metro que tiene por finalidad prestar servicios esenciales de mantenimiento y estacionamiento de trenes y de maquinaria destinada al servicio de las vías. Se encuentra ubicado junto a la vía principal entre las estaciones Irrarrázaval y Ñuble de la Línea 5, en la comuna de Ñuñoa, abarcando una superficie aproximada de 4,8 hectáreas. El TSE funciona las 24 hrs. durante los 365 días del año, ya que se trata de una infraestructura esencial dentro de la red de Metro de Santiago.

Cabe advertir que Línea 5 presenta una afluencia diaria de pasajeros de 580.083 pasajeros considerando toda su extensión. De esta manera, las labores de mantenimiento de los trenes constituyen un aspecto esencial. Asimismo, debido a la alta demanda del servicio de transporte de pasajeros, estas mantenciones deben realizarse fuera del horario de servicios.

Figura 1. Ubicación general recinto TSE



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Coordenadas UTM WGS 84, Huso 19S TSE

Vértices	Coordenadas	
	Este	Norte
V1	348.736	6.296.772
V2	348.799	6.269.788
V3	348.891	6.292.426
V4	348.902	6.296.393
V5	348.961	6.296.167
V6	349.014	6.296.182
V7	349.018	6.296.167
V8	348.965	6.296.152
V9	348.974	6.296.123
V10	348.959	6.296.120
V11	348.949	6.296.075
V12	348.954	6.296.052
V13	348.945	6.296.050
V14	348.953	6.296.018
V15	349.018	6.295.776
V16	349.005	6.295.773
V17	348.742	6.296.761
V18	348.727	6.296.760
V19	348.717	6.296.800
V20	348.728	6.296.802

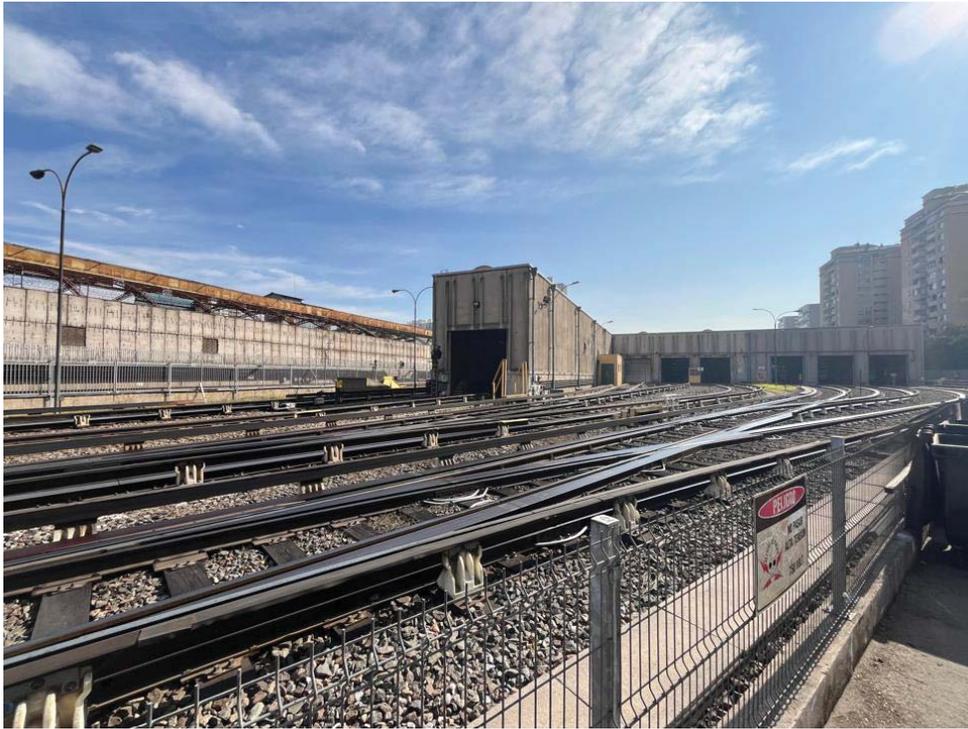
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, cabe advertir que esta instalación se construyó cuando no existían edificios habitacionales alrededor. Sin embargo, en atención al incremento de edificaciones habitacionales en el sector inmediatamente aledaño al TSE y, en consideración a las faenas de mantenimiento que se desarrollan al interior del recinto, Metro ha decidido la **construcción de un galpón acústico en las zonas descubiertas del TSE**, encapsulando la totalidad de las áreas por donde circulan trenes y mejorar la percepción de emisiones acústicas por parte de los vecinos del sector, el cual se encuentra siendo diseñado desde el año 2019.

II. MEDIDAS DE CONTROL DE RUIDO ADOPTADAS EN EL PROYECTO.

La operación del Taller San Eugenio, tal como ya fue mencionado, actualmente corresponde a una instalación de apoyo para el funcionamiento de las líneas 1, 2 y 5 de Metro de Santiago, implica la realización de actividades de mantención, estacionamiento de trenes y de maquinaria destinada al servicio de las vías.

Figura 2. Haz de vías talleres



Fuente: Metro de Santiago

Figura 3. Haz de vías cocheras



Fuente: Metro de Santiago

Al respecto, frente al desarrollo inmobiliario que ha tenido lugar durante estos últimos años, Metro ha iniciado el diseño de un proyecto de mejora acústica para el TSE.

En este sentido, actualmente la ingeniería de detalle se encuentra en desarrollo, sin embargo, ya se cuenta con una prefactibilidad e ingeniería básica que permitiría presentar ante la Dirección Regional del SEA de la Región Metropolitana una Consulta de Pertinencia respecto del ingreso de esta obra al SEIA. Esta Consulta de Pertinencia será ingresada en el mes de septiembre de 2024 para su respectiva tramitación. Del mismo modo, la aprobación de los fondos presupuestados para su ejecución, que requiere de la concurrencia del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, así como el respectivo decreto satisfactorio por parte del Ministerio de Hacienda.

Al respecto, es preciso indicar que de acuerdo a los antecedentes técnicos que se han preparado con ocasión a la Consulta de Pertinencia, se ha concluido que el proyecto no constituye un cambio de consideración, pudiendo ejecutarse una vez obtenido el pronunciamiento del Servicio y los procesos administrativos correspondientes.

De este modo, los avances en el diseño del encierro acústico en aquellas zonas descubiertas del TSE dan cuenta de la implementación de un “galpón acústico” que se instalará en las zonas descubiertas del taller, por donde circulan los trenes.

El galpón acústico constará de una estructura de marcos de acero que se construye sobre fundaciones hormigón, sus costados y techumbre se cubrirán con paneles acústicos. El proyecto no considerará el encierro de la vía férrea perteneciente a la Línea 5.

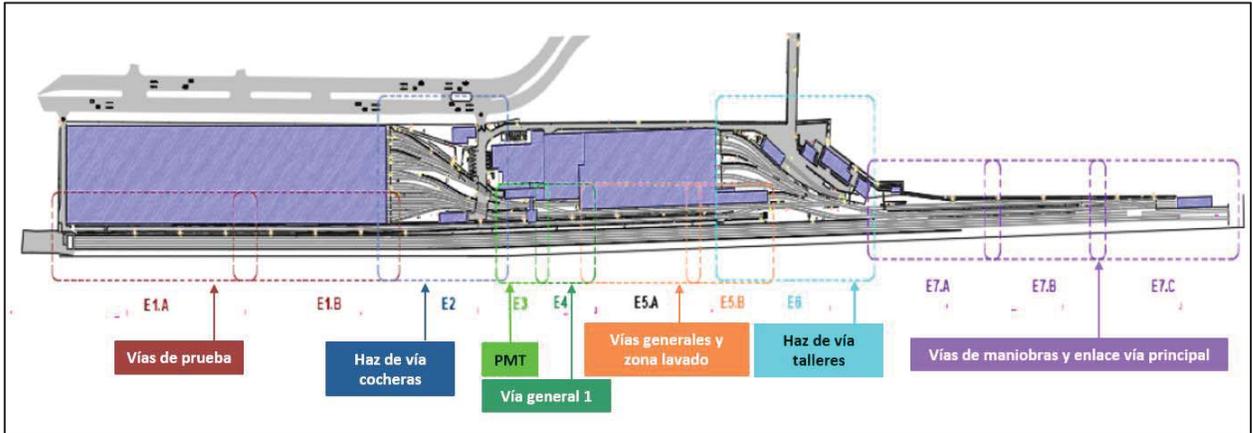
Las zonas que serán cubiertas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 2. Áreas a cubrir y superficies

Obras permanentes	Área (m²)
Estructura 1: vía de prueba	1.515
Estructura 2: haz de vías cocheras	5.075
Estructura 3: PMT	400
Estructura 4: vías generales	600
Estructura 5: vías zona de lavado	2.160
Estructura 6: haz de vías talleres	3.180
Estructura 7: vías de maniobras (incluyendo el galpón en vía principal)	4.833,71
Total de áreas a cubrir:	17.763,71

Fuente: Elaboración propia

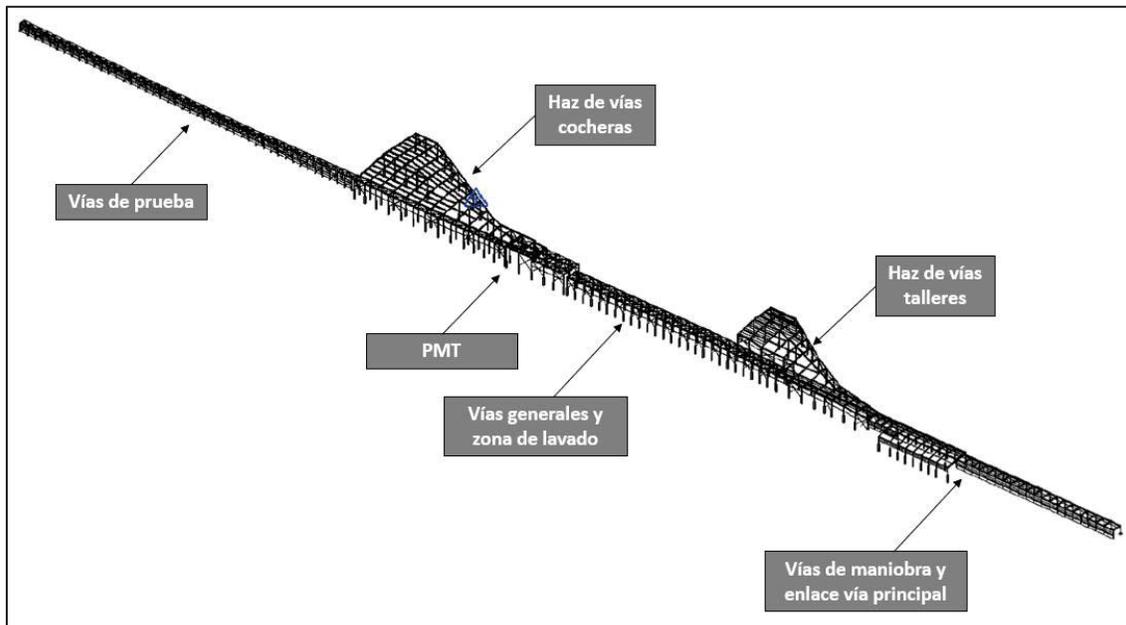
Figura 4. Áreas a cubrir



Metro de Santiago

La estructura se visualiza en la siguiente figura:

Figura 5. Galpón acústico



Fuente: Metro de Santiago

Las características de las otras partes, sin perjuicio de la que se determinen en la ingeniería de detalle, que conformarán el galpón corresponden a:

a) Cerramiento lateral (muros): Revestimientos laterales y alero en Panel autoportante metálico tipo MEC WA de Moroni, compuesto por panel sándwich 100mm de espesor, núcleo en lana de roca de alta densidad (100Kg/m³). Ambas caras en lámina de acero galvanizada prepintada. Espesor externo del acero en 0,6mm y cara interna perforada de 0,5mm.

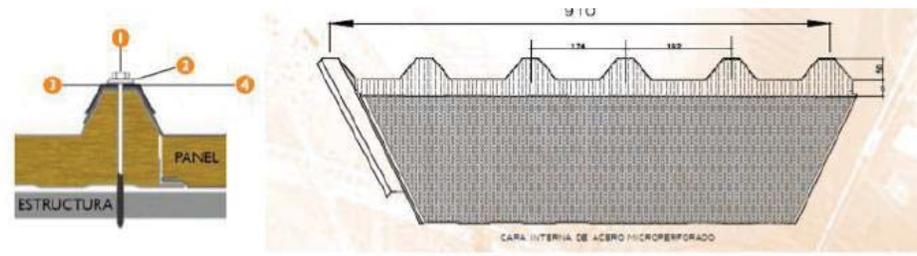
Figura 6. Muro panel referencial



Fuente: Metro de Santiago

- c) Cubierta de techos (paneles sólidos): Cubierta en Panel metálico tipo HIPERTEC ROOF SOUND HR CF910 de Metecno, compuesto por panel sándwich 100mm de espesor, núcleo en lana de roca de alta densidad (100Kg/m³). Ambas caras en lámina de acero galvanizada prepintada. Su cara interna es perforada.
- d) Cubiertas de Techo – Frontón (Paneles sólidos): Frontón con Panel metálico tipo HIPERTEC ROOF SOUND HR CF910 de Metecno, compuesto por panel sándwich 100mm de espesor, núcleo en lana de roca de alta densidad (100Kg/m³). Ambas caras en lámina de acero galvanizada prepintada. Su cara interna es perforada. RF- 120.

Figura 7. Cubierta referencial



Fuente: Metro de Santiago

- e) Cubiertas de Techos Traslucidos PMMA: Cubierta en Panel Traslúcido PMMA, compuesto por planchas de polimetacrilato de metilo de extrusión de 15mm de espesor como mínimo con una alta resistencia a los rayos UV para uso exterior.

Figura 8. Cubierta panel traslúcido referencial



Fuente: Metro de Santiago

Finalmente, cabe señalar que, en virtud de las características de las obras, el lugar de emplazamiento y las restricciones que supondrán las condiciones operativas del TSE para la construcción del galpón, se estima que las obras podrían finalizar en el mes de abril de 2027 tal cual se detallan en la Carta Gantt adjunta a esta presentación (ver Anexo de la acción N°1).

En efecto, las obras de construcción deberán compatibilizarse con las funciones normales del taller, lo que implicará ciertas limitaciones, especialmente en términos del espacio disponible para mover e instalar las piezas necesarias para desarrollar el encierro acústico. Lo anterior, sumado a la amplia superficie que se deberá cubrir y las autorizaciones que se deben tramitar, justifica el plazo de ejecución propuesto.

III. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO.

1. La formulación de cargos expresada en la Res. Ex. N°1/Rol D-168-2024, de 31 de julio de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, tuvo como antecedente cuatro denuncias ciudadanas recibidas en el mes de julio y agosto de 2021.
2. Lo anterior, motivó las diligencias de requerimiento de información por parte de la SMA a través de la Res. Ex. N°2505, de 24 de noviembre de 2021, solicitando a Metro declarar sus emisiones de ruidos y presentar cualquier información tendiente a dar cuenta de las acciones de ruidos que hayan implementado en el taller.

3. Por medio de la carta SGMA N°47, de 17 de diciembre de 2021, de Metro, se indicó que no fue posible realizar las mediciones de ruido en el plazo otorgado por la SMA, acompañando los medios por los cuales se contactó a la comunidad para coordinar las mediciones.
4. Luego, por medio de la Carta SGMA N°12, de 26 de enero de 2022, Metro informa al tenor de lo requerido por la Res. Ex. N°2505, de 24 de noviembre de 2021, de la SMA, acompañando el informe técnico con las mediciones de ruido realizadas por la ETFA.

De los resultados destaca que la zona se homologó a la zona II, para efectos del D.S. N°38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, dando cuenta de que se habría producido la superación de los límites fijados en la norma individualizada, específicamente 8 dBA en el receptor N°1 y de 3 dBA en el receptor N°2, para horario nocturno.

5. La SMA emitió **Informe de Fiscalización DFZ-2022-713-XIII-NE**, de abril de 2022, en donde se consignó la superación del límite establecido por la normativa para Zona II en periodo nocturno, generándose una excedencia de 8 dBA en la ubicación del receptor N°1 y de 3 dBA en receptor N°2, generado por parte de la infraestructura de transporte que conforma la fuente de ruido identificada.
6. Finalmente, la SMA formuló cargos por infracción al D.S. N°38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, a través de la Res. Ex. N°1/Rol D-168-2024, de 31 de julio de 2024, en atención a las excedencias verificadas en los receptores 1 y 2, para horario nocturno, con fecha 22 de diciembre de 2021 y 4 de enero de 2022; además de la superación verificada en el receptor N°2, en horario nocturno, con fecha 5 de enero de 2022, hechos que pueden constituir infracción de carácter "**leve**" conforme al artículo 36 N°3 de la LOSMA, pudiendo ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta 1.000 UTA, conforme al artículo 39, letra c), de la LOSMA.
7. Mediante la Resolución individualizada y en lo pertinente, la SMA otorgó plazo de 10 días para presentar un Programa de Cumplimiento, ampliado de oficio en 5 días adicionales desde el

vencimiento del plazo original; además de requerir información a Metro en los siguientes términos:

- a) Identidad y personería con que actúa del representante legal del titular, acompañando copia de escritura pública, o instrumento privado autorizado ante notario, que lo acredite.
- b) Los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año. De no contar con cualquiera de ellos, se requiere ingresar cualquier documentación que acredite los ingresos percibidos durante el último año calendario.
- c) Identificar las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido dentro de la unidad fiscalizable. Específicamente las que componen el taller de mantención y aparcamiento de trenes.
- d) Plano simple que ilustre la ubicación de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido. Asimismo, indicar la orientación y referencia con los puntos de medición de ruidos individualizados en las fichas de medición de ruidos incorporadas en el informe DFZ-2022-713-XIII-NE, además de indicar las dimensiones del lugar.
- e) Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento del recinto, indicando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona.
- f) Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido, indicando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona.
- g) Indicar, en el caso que se hayan realizado, la ejecución de medidas correctivas orientadas a la reducción o mitigación de la emisión de ruidos, acompañando los medios de verificación adecuados para corroborar por parte de esta Superintendencia su correcta implementación y eficacia.

IV. ANTECEDENTES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

A. Programa de Cumplimiento.

1. El Programa de Cumplimiento constituye un instrumento de incentivo al cumplimiento, regulado en el artículo 42 de la LOSMA, y complementando por el artículo 6 y siguientes del Reglamento.
2. Se encuentra definido en el artículo 42 de la LOSMA que indica:
“Se entenderá como programa de cumplimiento, el plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que, dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique”.
3. El Programa de Cumplimiento, debe cumplir con una serie de requisitos de oportunidad y de contenido, entre los que se encuentran:
 - (i) Deberá ser presentado dentro de plazo.
 - (ii) No se deben tener impedimentos para realizar su presentación.
 - (iii) Contener la información requerida.
4. A continuación, señalaremos el cumplimiento de cada uno de los requisitos anteriormente indicados.

B. El Programa de Cumplimiento cumple con los requisitos señalados en la Ley y en la Guía.

1. El presente Programa de Cumplimiento se presenta dentro del plazo establecido en el artículo 42 de la LOSMA, en consideración al término original de 10 días hábiles, ampliado de oficio en 5 días hábiles contados del plazo original, de acuerdo a la Res. Ex. N°1/ Rol D-168-2024. Cabe señalar que la carta certificada destinada a notificar la formulación de cargos, fue recepcionada por la Oficina de Correos de la comuna de Santiago el día 3 de agosto del presente año.

A partir de lo anterior, resulta aplicable la presunción de notificación establecida en el artículo 46 inciso segundo parte final de la Ley N° 19.880, el que dispone que: *“En caso de notificaciones por carta certificada, éstas se entenderán practicadas **a contar del tercer día siguiente a su recepción en la oficina de correos** que corresponda.”*, por lo que la notificación de la Formulación de Cargos se entiende realizada el día 7 de agosto de 2024.

En consecuencia, cabe señalar que el plazo para presentar el presente Programa de Cumplimiento vence el día **29 de agosto de 2024**.

2. Por otro lado, mi representada, no se encuentra afecta a las limitaciones contenidas en el artículo 42 de la LOSMA y artículo 6 del Reglamento, dado que:
 - (i) No se ha sometido a un programa de gradualidad de la normativa ambiental respecto de las infracciones imputadas.
 - (ii) No ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
 - (iii) No ha presentado con anterioridad un Programa de Cumplimiento respecto de esta unidad fiscalizable.
3. Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del Programa de Cumplimiento referido en el artículo 9 del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.
 - (i) **Integridad:** Las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y de sus efectos.
 - (ii) **Eficacia:** Las acciones y metas del programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, así como contener y reducir o eliminar los efectos de los hechos que constituyen la infracción.

- (iii) **Verificabilidad**: Las acciones y metas del programa de cumplimiento deben contemplar mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento.
4. Asimismo, el presente Programa de Cumplimiento, se realiza en el formato establecido por la SMA en la “Guía para la presentación de un Programa de Cumplimiento. Infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos”, de agosto de 2019.
 5. En el improbable caso que se rechace el presente Programa de Cumplimiento, se deja constancia que mi representada se reserva el derecho a presentar Descargos respecto de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, de acuerdo a los plazos legales.
 6. Se hace presente, para este efecto, que como ha reconocido la jurisprudencia, la presentación de un Programa de Cumplimiento no constituye un reconocimiento de responsabilidad por parte del titular.
 7. A continuación, se detalla el Programa de Cumplimiento de conformidad al formato establecido en la Guía.

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO SIMPLIFICADO PARA INFRACCIONES A
LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO D.S. N° 38/2011**

1. IDENTIFICACIÓN:

▪ Nombre empresa o persona natural:	Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.
▪ Rut empresa o persona natural:	61.219.000-3
▪ Nombre representante legal:	Gonzalo Rodríguez Belmar
▪ Domicilio representante legal:	Av. Libertador Bernardo O´Higgins N°1414, Santiago
▪ Rol Procedimiento Sancionatorio:	D-168-2024

Taller San Eugenio de la Línea 5 de Metro, ubicado en San Eugenio 997, comuna de Ñuñoa, Santiago.



- **Identifique el equipo, máquina o actividad que genera ruido. Acompañe un plano simple, indicando las dimensiones del establecimiento, y señalando la ubicación de el/los emisores de ruidos.**

	La emisión se genera por el movimiento de trenes en las distintas vías del taller, y el ruido producido por el uso de equipamientos de mantenimiento de vía (motovía, tractor ferroviario, esmerilador, reperfilador) y el uso de otros equipos en el TSE.		
<p>▪ <u>Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:</u></p> <p>En caso afirmativo, favor proponga una dirección de correo electrónico a la cual se debiesen enviar los actos administrativos que correspondan.</p>	Deseo ser notificado mediante correo electrónico a la siguiente dirección:	Sí	<p>Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl</p>
	No deseo ser notificado mediante correo electrónico:		

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN:

Copie acá el texto de la infracción, que está en la formulación de cargos.

La obtención, con fecha 22 de diciembre de 2021, un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 53 dB(A); la obtención, con fecha 4 de enero de 2022, un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 48 dB(A); y, la obtención, con fecha 5 de enero de 2022, un NPC de 47 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario nocturno, en condición interna con ventana abierta la primera e interna con ventana cerrada las siguientes y en receptores sensibles ubicados en Zona II.

3. EFECTOS NEGATIVOS:

Se indican acá los efectos que ha producido la infracción.

Se han generado, al menos, molestias en la población circundante por el ruido generado por motivo de la infracción.

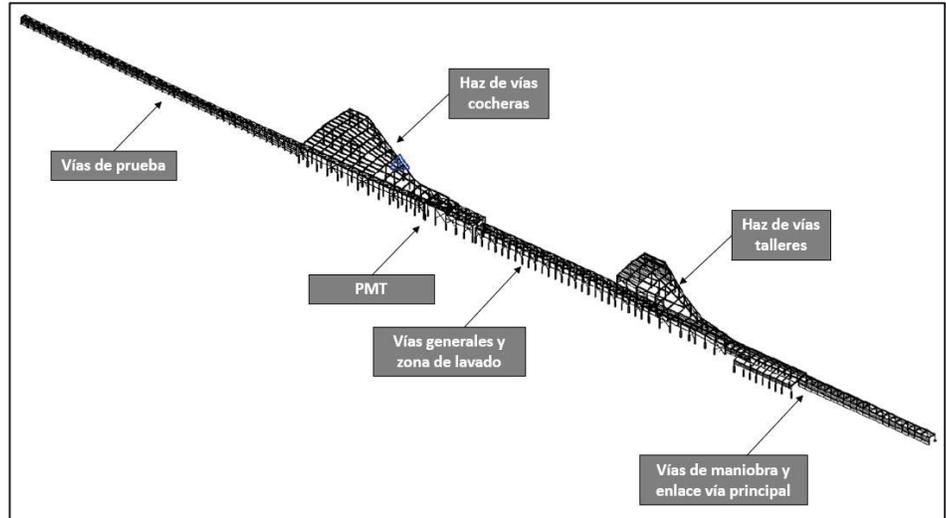
4. ACCIONES COMPROMETIDAS:

N° Identificador	1
<p>Acciones</p> <p>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</p>	<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p> <p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, que permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p>

	<input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral. <input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos. <input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos. <input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector. <input type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	\$ 25.223.515.043.-
Medios de Verificación <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i>	<input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).
Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	El encierro acústico se emplazará al interior del recinto del Taller San Eugenio, específicamente en aquellas áreas descubiertas, en particular: <ul style="list-style-type: none"> • Vías de prueba • Haz de vías cocheras • Haz de vías talleres • Puesta de mando talleres (PMT) • Vías generales • Vías zona de lavado • Vías de maniobras y sección vía principal



Se implementará estructura de marcos de acero que se construye sobre fundaciones hormigón, y que, tanto en sus costados como en la techumbre, va cubierta con paneles acústicos.



Sobre la estructura metálica que conforma el galpón, se montarán **paneles acústicos**, en específico (i) cerramiento lateral en muros y cubierta de techo (paneles sólidos); (ii) cubierta de techo frontón (paneles sólidos); (iii) cubierta de techo traslúcido.

Respecto del plazo de implementación de esta acción, se estima, que el encierro acústico de TSE se encuentre construido en el mes de **Abril de 2027**, no obstante, el cumplimiento de este plazo está sujeto al pronunciamiento favorable del SEA respecto de la Consulta de Pertinencia, así como las demás aprobaciones y pronunciamientos del Ministerio de Desarrollo Social y Familia y del Ministerio de Hacienda, por lo que el plazo podría retrasarse, lo que en caso de ocurrir, será debidamente informado a la SMA. Del mismo modo, se informará en caso de un retraso en la ejecución del plazo comprometido debido a que la licitación de la ejecución de las obras se declare desierta.

En el **Anexo de la Acción N°1 del PdC** se adjunta:

- Carta Gantt de la ejecución de la acción, incluyendo las actividades tendientes a obtener las autorizaciones y aprobaciones necesarias, así como su construcción.
- Planilla Excel con los costos estimados para la ejecución de la acción.
- Ingeniería de prefactibilidad para la mitigación vibro acústica en TSE cerramiento acústico vía principal metodología constructiva.

N° Identificador	2
<p>Acciones <i>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material</p>

	<p>anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p> <p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p> <p><input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y Debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.</p> <p><input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.</p> <p><input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora): Restricción nocturna uso de grúa horquilla.</p>
<p>Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i></p>	<p>\$0.- (el costo de ejecución de esta acción será interno de la compañía)</p>
<p>Medios de Verificación Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</p>	<p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios.</p> <p><input type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).</p>
<p>Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i></p>	<p>La implementación de esta acción consiste en la restricción de uso en periodo nocturno de la grúa horquilla en el exterior del TSE. Esta grúa es utilizada para el retiro y desplazamiento de los elementos utilizados al interior del taller de mantenimiento, los cuales deben ser reubicados a sus contenedores o bodegas respectivas.</p>

	<p>Con ello, se busca la realización de estas funciones solo en horario diurno.</p> <p>No obstante, solo se podrá usar esta grúa en horario nocturno en caso de ocurrencia de alguna emergencia al interior del taller, o la necesidad de desplazamiento de algún elemento que pudiese llegar a poner en riesgo al personal del taller o la continuidad operacional del mismo. Por lo anterior, solo se permitirá el uso en horario nocturno bajo ciertas condiciones particulares y acotadas en caso de contingencia.</p> <p>El plazo de ejecución de esta acción será desde Noviembre de 2024 y durante toda la vigencia del PdC, es decir, hasta que esté construido el encierro acústico del TSE.</p>
--	---

N° Identificador	3
-------------------------	----------

<p>Acciones <i>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. <input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%. <input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta. <input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado. <input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos. <input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación. <input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, que permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad. <input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral. <input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos. <input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.
---	--

	<input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector. <input checked="" type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora): Restricción nocturna de mantener vehículos particulares con motores encendidos.
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	\$0.- (el costo de ejecución de esta acción será interno de la compañía)
Medios de Verificación Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.	<input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).
Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	<p>La implementación de esta acción consiste en la restricción de mantener encendidos o en ralentí los vehículos motorizados en horario nocturno en el patio exterior del TSE.</p> <p>Esta medida está orientada a los funcionarios del TSE, a las empresas contratistas que prestan servicios al taller y a los equipos encargados de los mantenimientos de vías que requieran ingresar a las dependencias del TSE.</p> <p>Se exime de estas restricciones a las ambulancias o cualquier tipo de vehículo de emergencia.</p> <p>El plazo de ejecución de esta acción será desde Noviembre de 2024 y durante toda la vigencia del PdC, es decir, hasta que esté construido el encierro acústico del TSE.</p>
N° Identificador	4
Acciones <i>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</i>	<input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m ² , la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. <input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m ³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%. <input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m ³ . Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta. <input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado. <input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.

	<p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, que permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p> <p><input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.</p> <p><input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.</p> <p><input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora): Restricción de utilización de equipos de reproducción de audio.</p>
<p>Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i></p>	<p>\$0.- (el costo de ejecución de esta acción será interno de la compañía)</p>
<p>Medios de Verificación Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</p>	<p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).</p>
<p>Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i></p>	<p>La implementación de esta acción consiste en la restricción de utilización de equipos de reproducción de audio en horario nocturno en el exterior del taller.</p> <p>Esta medida está orientada a los funcionarios del taller, a las empresas contratistas que prestan servicios al taller y a los equipos encargados de los mantenimientos de vías que requieran ingresar a las dependencias del TSE.</p> <p>Se realizarán capacitaciones a los trabajadores informando las medidas orientadas a evitar la propagación de ruidos por trabajos, poniendo especial atención en el control de fuentes de ruido ajenas a la faena constructiva o de operación, como el control del volumen de música y conversaciones. Las capacitaciones se realizarán de manera trimestral.</p> <p>El plazo de ejecución de esta acción será desde Noviembre de 2024 y durante toda la vigencia del PdC, es decir, hasta que esté construido el encierro acústico del TSE.</p>

N° Identificador	5	
<p>Acciones <i>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</i></p>		<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p> <p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, que permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p> <p><input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.</p> <p><input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.</p> <p><input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora): Plan de Comunicación a la Comunidad por trabajos puntuales de mantenimiento.</p>
<p>Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i></p>		<p>\$0.- (el costo de ejecución de esta acción será interno de la compañía)</p>
<p>Medios de Verificación Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</p>		<p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios.</p>

	<input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).
Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	<p>La implementación de esta acción consiste en la elaboración y ejecución de un plan informativo a la comunidad, que tiene por objetivo mantener informados a los residentes de los edificios habitacionales vecinos colindantes al TSE sobre la realización de labores o trabajos puntuales de mantenimiento que podrían llegar a generar mayores niveles de emisión acústica.</p> <p>Algunos de estos trabajos podrían ser labores de mantenimiento de vías, en las vías de los talleres y cocheras, o en la vía principal de Línea 5 que conecta las estaciones Ñuble con Irarrázaval los cuales deben ser realizados en horario nocturno posterior al término de la operación diaria de la red de Metro.</p> <p>La programación de estos trabajos será informada desde los equipos de Metro para luego ser difundida a la comunidad a través de informativos que incluyan el horario y duración de la realización de tales labores.</p> <p>El plazo de ejecución de esta acción será desde Noviembre de 2024 y durante toda la vigencia del PdC, es decir, hasta que esté construido el encierro acústico del TSE.</p> <p>Adicionalmente, se mantendrá directa comunicación con los vecinos en relación a los hitos de la fase de construcción del encierro acústico. Para ello, se enviarán cartas con la descripción de los hitos constructivos, de manera previa a su ejecución, la cual será remitida a las directivas o comités de cada comunidad de los edificios aledaños.</p>
N° Identificador	6
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	<p>Una vez ejecutadas todas las acciones de mitigación de ruido, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA.</p> <p>La medición de ruidos deberá realizarse por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente autorizada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el D.S. N°38/2011 del MMA, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y mismas condiciones. En caso de no ser posible acceder a la ubicación de dichos receptores, la empresa ETFA realizará la medición en un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo a los criterios establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA.</p> <p>En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>
Plazo de Ejecución de la acción <i>Marque una de las siguientes acciones.</i>	1 mes desde el término de la ejecución de la acción 1.
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	18 UF (\$678.960.-)

Medios de Verificación.	El reporte final contempla el respectivo Informe de medición de presión sonora, órdenes o boletas de prestación y servicio o trabajo, boletas y/o facturas que acrediten el costo asociado a la acción.	
Comentarios.	<p>En caso de que ninguna ETFA pudiera ejecutar dicha medición por falta de capacidad, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el Instituto Nacional de Normalización (INN) y/o autorizada por algún organismo de la administración del Estado (Res. Ex. N°1024/2017 de la SMA). Dicho impedimento deberá ser evidenciado e informado a la Superintendencia, mediante la respuesta escrita de las ETFA respecto de su falta de capacidad para prestar el servicio requerido (Res. Ex. N° 127/2019 de la SMA, o aquella que la reemplace).</p> <p>Más aún, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún Organismo de la Administración del Estado, se deberá realizar la medición con una empresa con experiencia en la realización de dicha actividad, siempre y cuando dicha circunstancia sea acreditada e informada a la Superintendencia.</p> <p>En el Anexo de la Acción N°6 del PdC se adjunta solicitud de cotización y cotizaciones recibidas de las ETFA Acustec, A&M y FISAM.</p>	
N° Identificador	7	
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se entregará la clave para acceder al sistema en la misma resolución que aprueba dicho programa. Debiendo cargar el programa en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.	
Plazo de Ejecución de la acción.	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	
Costo Estimado Neto (\$).	Sin costo.	
Medios de Verificación.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.	
Comentarios.	<p>En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.</p> <p>Por otra parte, como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudieran afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>	
N° Identificador	8	
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.	
Plazo de Ejecución de la acción.	10 días hábiles contados desde la fecha de ejecución de la medición final obligatoria.	

Costo Estimado Neto (\$).	Sin costo.
Medios de Verificación.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.
Comentarios.	<p>(i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 42 y 49 de la LOSMA y los artículos 6 y siguientes del Reglamento, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta del Programa de Cumplimiento.

SOLICITO A UD., tener por presentado y aprobar el Programa de Cumplimiento, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción, y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria, poner término al mismo.

PRIMER OTROSÍ: Respecto del requerimiento de información realizado en el Resuelvo octavo de la Resolución Exenta N°1/ROL D-168-2024, se remiten por esta vía y dentro de plazo, todos los antecedentes orientados a dar respuesta a su solicitud:

- a) Identidad y personería con que actúa del representante legal del titular, acompañando copia de escritura pública, o instrumento privado autorizado ante notario, que lo acredite.

Respuesta: En el Anexo letra a) del Requerimiento de información se adjunta la información del representante legal de Metro S.A. para estos efectos.

- b) Los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año. De no contar con cualquiera de ellos, se requiere ingresar cualquier

documentación que acredite los ingresos percibidos durante el último año calendario.

Respuesta: En el Anexo letra b) del Requerimiento de información se adjunta la información relativa a los estados financieros de la compañía del año 2023 y de marzo de 2024.

- c) Identificar las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido dentro de la unidad fiscalizable. Específicamente las que componen el taller de mantención y aparcamiento de trenes.

Respuesta: En el Anexo letra c) del Requerimiento de información se adjunta documento con la identificación de las maquinarias y equipos generadores de ruido.

- d) Plano simple que ilustre la ubicación de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido. Asimismo, indicar la orientación y referencia con los puntos de medición de ruidos individualizados en las fichas de medición de ruidos incorporadas en el informe DFZ-2022-713-XIII-NE, además de indicar las dimensiones del lugar.

Respuesta: En el Anexo letra d) del Requerimiento de información se adjunta plano de acuerdo a lo solicitado.

- e) Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento del recinto, indicando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona.

Respuesta: El Taller San Eugenio opera las 24 horas del día, los 7 días de la semana durante todo el año.

- f) Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido, indicando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona.

Respuesta: El movimiento de ingreso y salida de trenes en las cocheras corresponde al indicado en programa de circulación de trenes en día hábil, día sábado y día festivo adjunto. Sin embargo, el horario y frecuencia de circulación no se encuentra acotado únicamente al movimiento de trenes programado, existen movimientos de trenes en haz de vías de taller, vía de pruebas y haz de vías de cocheras que se realizan de acuerdo a los requerimientos particulares de cada jornada. En el Anexo letra f) se adjunta planilla Excel con el programa de circulación de trenes de cochera L5.

- g) Indicar, en el caso que se hayan realizado, la ejecución de medidas correctivas orientadas a la reducción o mitigación de la emisión de ruidos, acompañando los medios de verificación adecuados para corroborar por parte de esta Superintendencia su correcta implementación y eficacia.

Respuesta: En el Anexo letra g) del Requerimiento de información se adjunta listado de medidas ejecutadas.

POR TANTO, Solicito a Ud. tener por respondido el requerimiento de información.

SEGUNDO OTROSÍ: Solicito a Ud. tenga por acompañados a esta presentación los siguientes antecedentes:

- 1.- Anexos PdC (Acciones N°1 y N°6)
- 2.- Anexos Requerimiento de Información. **(Anexos letras a), b), c), d), f) y g))**

Los Anexos señalados se encuentran disponibles en el siguiente enlace:



TERCER OTROSÍ: Que, de conformidad a lo establecido en el artículo 30 letra a) de la Ley N°19.880, solicito que las notificaciones en el presente procedimiento administrativo sean notificadas a los siguientes correos electrónicos: [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED]

POR TANTO, solicito a Ud. acceder a lo solicitado.

Gonzalo Patricio Rodríguez Belmar
Firmado digitalmente por Gonzalo Patricio Rodríguez Belmar
Fecha: 2024.08.29 17:12:44 -04'00'

Gonzalo Rodríguez Belmar
Representante Legal
Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.

Maria Ignacia Castro
Firmado digitalmente por Maria Ignacia Castro
Fecha: 2024.08.29 15:17:02 -04'00'

Rodrigo Javier Terrazas Michel
Firmado digitalmente por Rodrigo Javier Terrazas Michel
Fecha: 2024.08.29 17:04:30 -04'00'